

**EFEKTIVITAS MEDIA VIDEO TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN SISWA PADA MATERI BENCANA LETUSAN  
GUNUNG API DI SMP NEGERI 2 MOJOSONGO  
KABUPATEN BOYOLALI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I  
pada Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

**Oleh :  
ARI APRILLIA  
A610140024**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA  
2019**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**EFEKTIVITAS MEDIA VIDEO TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN SISWA PADA MATERI BENCANA LETUSAN  
GUNUNG API DI SMP NEGERI 2 MOJOSONGO  
KABUPATEN BOYOLALI**

**PUBLIKASI ILMIAH**

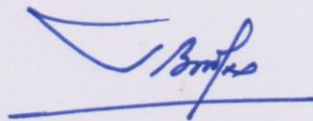
Oleh :

**Ari Aprillia**

**A610140024**

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh :

Dosen Pembimbing



**(Prof. Dr. Tjipto Subadi, M.Si)**

**NIK. 150**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**EFEKTIVITAS MEDIA VIDEO TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN SISWA PADA MATERI BENCANA LETUSAN  
GUNUNG API DI SMP NEGERI 2 MOJOSONGO  
KABUPATEN BOYOLALI**

oleh:

Ari Aprillia

A610140024

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji  
pada hari Rabu, 6 Februari 2019  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

**Susunan Dewan Penguji**

1. Prof, Dr. Tjipto Subadi, M.Si  
(Ketua Dewan Penguji)
2. Drs. Dahroni M.Si  
(Anggota Dewan Penguji)
3. Drs. Suharjo M.S  
(Anggota Dewan Penguji)

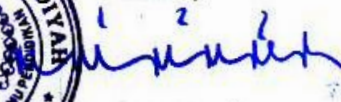
()  
()  
()

Surakarta, 2019

Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



  
Prayitno, M.Hum

NIP. 196504281993031001

## **PERYATAAN**

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran atas pernyataan saya diatas, maka saya akan pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 6 Februari 2019

Yang membuat pernyataan,



**Ari Aprillia**

**A610140024**

**EFEKTIVITAS MEDIA VIDEO TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN SISWA PADA MATERI BECANA LETUSAN  
GUNUNG API DI SMP NEGERI 2 MOJOSONGO  
KABUPATEN BOYOLALI**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) Media pembelajaran video mampu meningkatkan pengetahuan siswa pada materi bencana letusan gunung api di SMP Negeri 2 Mojosoongo. 2) Efektivitas media video dalam proses pembelajaran materi bencana letusan gunung api di SMP Negeri 2 Mojosoongo. Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest Control Group*. Pengambilan nilai dilakukan dengan pemberian soal *pretest* dan *posstest* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hasil penelitian ini menunjukkan 1) Peningkatan pengetahuan siswa pada materi bencana letusan gunung api dengan media video memperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 46,4 dan *posstest* sebesar 83,1 yang berarti pembelajaran dengan media video lebih dapat meningkatkan pengetahuan dari pada pembelajaran dengan menggunakan metode ceramah yang hanya memperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 55,8 dan *posstest* hanya sebesar 68,6. 2) Efektif, Berdasarkan pengujian hipotesis menggunakan *paired sample t-test* menunjukkan nilai hitung t pada kelas kontrol -12,781 dan -31,781 pada kelas eksperimen dengan signifikan  $0,000 < 0,05$  sehingga  $H_0$  ditolak. Artinya media pembelajaran video efektif dalam proses pembelajaran materi bencana letusan gunung api.

**Kata kunci:** Efektivitas, media, video, gunung api.

**Abstract**

This study aims to find out 1) Video learning media is able to increase students' knowledge of the volcanic eruption material at Mojosoongo 2 Public Middle School. 2) Effectiveness of video media in the process of learning material about volcanic eruptions in Mojosoongo 2 Public Middle School. This research is a type of experimental research with the design of the Pretest-Posttest Control Group. Value taking is done by giving pretest and posstest questions to the control class and the experimental class. The results of this study show 1) Increased students' knowledge of the volcanic eruption material with video media obtained an average pretest value of 46.4 and posttest of 83.1 which means that learning with video media is more able to increase knowledge than learning by using methods lectures that only obtained an average pretest score of 55.8 and post-test only amounted to 68.6. 2) Effective, Based on hypothesis testing using the paired sample t-test shows the count value t in the control class -12.781 and -31.781 in the experimental class with a significant  $0.000 < 0.05$  so that  $H_0$  is rejected. This means that video learning media is effective in the process of learning material about volcanic eruptions.

**Keywords:** Effectiveness, media, video, volcanoes.

## **1. PENDAHULUAN**

Boyolali adalah salah satu kabupaten yang berada di Provinsi Jawa Tengah. Kabupaten Boyolali terletak pada salah satu lereng gunung api teraktif di Indonesia yaitu Gunung Merapi. Hal ini membuat Kabupaten Boyolali rentan akan ancaman letusan gunung api. Bencana letusan gunung api di Kabupaten Boyolali akan berdampak langsung kepada masyarakat. Kurangnya pengetahuan masyarakat tentang kebencanaan dapat menimbulkan berbagai masalah yang akan muncul dan mengganggu kehidupan serta penghidupan masyarakat khususnya bagi anak-anak.

Minimnya pengetahuan anak tentang kebencanaan dan masih bergantungnya anak-anak pada pertolongan orang dewasa dalam menyelamatkan diri pada saat terjadi bencana membuat anak-anak termasuk kedalam golongan rentan terhadap ancaman bencana. Hal ini membuat pengetahuan tentang kebencanaan harus diberikan kepada anak-anak sejak dini agar pengetahuan mereka akan bencana menjadi luas sehingga apabila bencana sewaktu-waktu terjadi mereka bisa mengetahui hal-hal apa saja yang perlu mereka lakukan untuk menyelamatkan diri tanpa harus menunggu pertolongan orang dewasa. Peran sekolah sebagai institusi pendidikan sangatlah penting dalam memberikan pemahaman bagi anak terhadap pendidikan kebencanaan.

Kualitas proses pembelajaran bergantung pada tiga hal yaitu: kurikulum, guru dan siswa. Dari tiga hal tersebut guru adalah unsur yang paling penting karena guru memiliki peran yang sangat penting dalam dunia pendidikan. Hal ini dikarenakan guru memiliki tugas yang langsung bersangkutan dengan peserta didik. Oleh karena itu guru harus memiliki standar kemampuan yang tinggi agar dapat menciptakan kegiatan pembelajaran yang inovatif dan kreatif. Saat ini masih terdapat beberapa guru yang kurang inovatif dalam kegiatan penyampaian materi kepada siswa. Metode konvensional atau ceramah yang hanya berfokus pada buku ajar masih menjadi andalan guru dalam penyampaian materi.

Keefektifan pembelajaran adalah hasil guna yang diperoleh setelah pelaksanaan proses belajar mengajar ( Sadiman 1987 dalam Trianto 2011: 20). Kegiatan belajar mengajar yang menarik dan efektif adalah upaya untuk

meningkatkan pemahaman siswa. Guna mewujutkannya diperlukan inovasi dalam kegiatan pembelajaran, salah satu inovasinya adalah dengan menggunakan media audio visual. Media audio visual adalah media yang mempunyai unsur suara dan unsur gambar (Syeful Bahri dan Aswan Zin, 2010: 141).

Video merupakan salah satu jenis media audio visual yang merupakan penunjang kegiatan belajar mengajar. Dengan menggunakan media video materi yang disampaikan menjadi lebih menarik dan mudah dimengerti, sehingga video sangat cocok digunakan dalam pembelajaran IPS materi gunung api yang dapat menampilkan sebab dan akibat yang ditimbulkan oleh aktivitas gunung api. Hal ini akan membuat pemahaman siswa akan materi gunung api menjadi meningkat.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SMP N 2 Mojosongo, masih banyak guru yang menggunakan metode ceramah dalam kegiatan pembelajaran, hal ini membuat siswa kurang tertarik dalam kegiatan pembelajaran dan akibatnya tingkat pemahaman dan pengetahuan siswa tidak berkembang. Inovasi pembelajaran diperlukan dalam meningkatkan minat belajar untuk memaksimalkan pengetahuan siswa. Berdasarkan uraian di atas, peneliti akan melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Media Video Terhadap Peningkatan Pengetahuan Siswa Pada Materi Bencana Letusan Gunung Api Di SMP N 2 Mojosongo Kabupaten Boyolali”.

## **2. METODE**

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian eksperimen, dimana pengertian metode eksperimen menurut sugiyono (2015:107) adalah metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendali. Metode dalam penelitian menggunakan *True Experimental Design* (eksperimen yang betul-betul), karena dalam metode ini, peneliti dapat mengontrol semua variabel luar yang mempengaruhi jalanya eksperimen. Dengan demikian validitas internal (kualitas pelaksanaan rancangan penelitian) dapat menjadi tinggi (Sugiyono, 2015:112). Sedangkan desain penelitian ini adalah *pretest-protest control group*, dalam desain ini

menggunakan 1 sampel kelas untuk kelompok eksperimen yaitu kelas yang diberi perlakuan menggunakan media video pembelajaran, dan 1 kelas untuk kelompok kontrol yaitu kelas yang diberi perlakuan dengan menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran di kelas.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Mojosongo Kabupaten Boyolali. populasi pada penelitian ini adalah semua kelas VII semester ganjil tahun pembelajaran 2018/2019. Sampel pada penelitian ini adalah sisa kelas VII B dan kelas VII D. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut ini.

## **2.1 Observasi**

Sugiyono (2015:203), menyatakan bahwa observasi sebagai teknik pengumpulan data mempunyai ciri yang spesifik bila di bandingkan dengan teknik yang lain, yaitu wawancara dan kuisioner. Kalo wawancara dan kuisioner selalu berkomunikasi dengan orang, maka observasi tidak terbatas pada orang, tetapi juga objek-objek alam yang lain.

Observasi dilaksanakan secara langsung di SMP Negeri 2 Mojosongo Kabupaten Boyolali dengan tujuan untuk mengamati proses pembelajaran yang sedang berlangsung. Sedangkan jenis pengamatan yang dilakukan adalah partisipasi pasif. Maksudnya adalah bahwa dalam observasi peneliti tidak ikut serta langsung dalam kegiatan pembelajaran. Adapun data yang diperoleh dari observasi yaitu proses pembelajaran, partisipasi siswa, peran guru dalam kelas, penggunaan metode ceramah dalam pembelajaran dan keadaan siswa dalam pembelajaran di dalam kelas.

## **2.2 Test**

Tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPS materi gunung api. Penelitian ini menggunakan tes dalam bentuk soal pilihan ganda. Keefektifan belajar siswa diukur menggunakan *pretest* dan *posttest*. Adanya *pretest* digunakan untuk mengetahui kondisi awal pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. *Posttest* digunakan untuk mengukur hasil belajar siswa setelah proses pembelajaran dengan metode ceramah pada



kelas kontrol dan pembelajaran menggunakan media video pada kelas eksperimen.

### **2.3 Dokumentasi**

Dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data berupa nama-nama siswa, jumlah siswa, nilai siswa dan gambar atau foto yang diambil saat berlangsungnya proses penelitian di lapangan.

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN.**

Penelitian ini adalah penelitian eksperimen yang dilakukan di SMP Negeri 2 Mojosoongo. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII. Subjek penelitian ini dipilih melalui nilai rata-rata Ujian Tengah Semester yang relatif hampir sama maka terpilihlah kelas VII B sebagai kelas kontrol dengan nilai rata-rata 54,13 dan kelas VII D sebagai kelas eksperimen dengan nilai rata-rata 53,46 dengan jumlah masing-masing kelas 32 siswa. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan *pre-test dan post-test*. Hasil penelitian berhasil jika media video dikatakan efektif meningkatkan pengetahuan siswa.

Pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki perbedaan pada proses pembelajarannya dan penggunaan media pembelajaran. Kelas kontrol adalah kelas yang tidak mendapatkan perlakuan dalam penyampaian materi pembelajaran yaitu, pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah seperti pada umumnya. Kelas eksperimen adalah kelas yang mendapatkan perlakuan yaitu, pembelajaran dengan menggunakan media video pembelajaran dalam penyampaian materi pembelajaran.

Kelas VII B ditentukan sebagai kelas kontrol, merupakan kelas yang diberikan metode ceramah dalam penyampaian materi pembelajarannya. Pada awal pembelajaran siswa diberi *pretest*. *Pretest* diberikan dengan tujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa sebelum diberikan materi pembelajaran menggunakan metode ceramah. Setelah pembelajaran selesai, siswa diberikan *posttest* untuk mengetahui adakah peningkatan hasil belajar siswa menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajarannya. Proses pembelajaran di kelas kontrol dapat dilihat pada gambar 4.2 berikut ini.



Gambar 1. Proses pembelajaran pada kelas kontrol menggunakan metode ceramah

*Sumber: Peneliti, 2018*

Penelitian ini mengambil kelas VII D sebagai kelas eksperimen, merupakan kelas yang diberi perlakuan yaitu menggunakan media video pembelajaran dalam penyampaian materi pembelajarannya. *Pretest* dan *posttest* juga diberikan kepada kelas eksperimen untuk mengukur kemampuan awal dan hasil belajar siswa setelah mendapatkan materi pembelajaran dengan menggunakan media video pembelajaran. Berdasarkan pengamatan saat pembelajaran berlangsung, suasana kelas VII D terlihat kondusif. Para siswa memperhatikan dengan seksama saat pemutaran video pembelajaran berlangsung bahkan juga terdapat siswa yang langsung mencatat apa yang didapat dari tampilan video pembelajaran yang sedang ditampilkan. Setelah pemutaran video pembelajaran selesai, siswa diberi kesempatan untuk bertanya jawab. Para siswa terlihat antusias bertanya mengenai materi gempa bumi yang ditayangkan pada video pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa siswa terlihat bersemangat menerima pembelajaran dan tercapainya aspek afektif dan psikomotorik yang baik dengan menggunakan media video pembelajaran dalam proses pembelajaran.



Gambar 2. Proses pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan media video pembelajaran  
*Sumber: Peneliti, 2018*

Hasil penelitian ini menunjukkan nilai rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen. Kelas VII B sebagai kelas kontrol dengan menggunakan metode ceramah rata-rata *pretest* sebesar 55,8 dan *posttest* 68,6. Sedangkan kelas VII D sebagai kelas eksperimen dengan media pembelajaran video memiliki rata-rata *pretest* 46,4 dan *posttest* 83,1. Terjadi peningkatan antara rata-rata *pretest* dan *posttest* baik pada kelas kontrol maupun kelas eksperimen. Peningkatan rata-rata *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen lebih besar yaitu 36,7 sedangkan pada kelas kontrol hanya sebesar 12,8.

Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian ini menunjukkan bahwa pembelajaran menggunakan media video pembelajaran dapat meningkatkan pengetahuan siswa. Hal tersebut di dasarkan pada nilai rata-rata *pretest* dan *posstest* pada kelas eksperimen yang mengalami peningkatan sebesar 36,7. Pembahasan penelitian ini sejalan dengan penelitian Fitria Ningtias Rahmawati (2011) yang berjudul “ Efektivitas Pemanfaatan Media Audio Visual Pembelajaran Pada Pembelajaran Sejarah di SMP Bina Sejahtera Depok Pada Kelas VIII B, penelitian Fitria Ningtias Rahmawati tersebut

bahwa rata-rata skor angket motivasi belajar sebesar 91,5 sedangkan rata-rata skor hasil belajar siswa pada siklus I 6,60 kemudian pada siklus II meningkat menjadi 7,42.

Media pembelajaran video lebih efektif dalam proses pembelajaran materi bencana letusan gunung api di SMP Negeri 2 Mojosongo. Hasil perhitungan dalam analisis hipotesis dengan *paired sampel t-test* diperoleh nilai  $t$  hitung -12,781 pada kelas kontrol dan -31,706 pada kelas eksperimen artinya perbedaan hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen lebih tinggi dibanding kelas kontrol dengan nilai signifikansi  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berdasarkan hasil analisis data pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa penggunaan media video lebih efektif dalam proses pembelajaran materi bencana letusan gunung api di SMP Negeri 2 Mojosongo.

Hal ini sejalan dengan penelitian Sumarni (2017) yang berjudul Efektivitas Penggunaan Media Gambar terhadap Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pelajaran PAI di Kelas II SD Inpres Bontomanai No.37 Kota Makassar. Penelitian sumarni tersebut berkesimpulan bahwa penggunaan media gambar efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas II dalam materi wudu dan sholat di SD Inpres Bontomanai no.37 Kota Makassar. Hal ini ditunjukkan dari langkah uji hipotesis yang menghasilkan nilai  $r_y = 0,578 \geq r_{tabel} = 0,301$  terdapat korelasi yang signifikan meskipun korelasinya sedang dan  $t_{hitung} 0,56 \geq t_{tabel} 4,1$  dan  $n = 43$  dengan taraf signifikan 33,4%. Jadi dapat disimpulkan bahwa penggunaan media gambar efektif terhadap hasil belajar peserta didik kelas II Inpres Bonjomanai no.37 Kota Makassar atau  $H_1$  diterima dan  $H_0$  ditolak.

#### 4. PENUTUP

Berdasarkan hasil analisis data pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

- 4.1 Media video materi bencana letusan gunung api mampu meningkatkan pengetahuan siswa. Hal ini dapat dilihat melalui hasil penilaian angket *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen yang menggunakan media video dengan

rata-rata nilai *pretest* 46,4 dan *posttest* 83,1 lebih tinggi dibandingkan hasil belajar siswa pada kelas kontrol yang menggunakan metode ceramah dengan rata-rata nilai *pretest* 55,8 dan *posttest* 68,6.

4.2 Media video lebih efektif dalam kegiatan pembelajaran materi bencana letusan gunung api. Hal ini dapat diketahui setelah dilakukan analisis dengan menggunakan uji *pairend sampel t-tes* didapatkan nilai hitung tabel t sebesar -12,781 pada kelas kontrol dan -31,781 pada kelas eksperimen dengan signifikansi  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

## DAFTAR PUSTAKA

- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta. Rineka Cipta
- Rahmawati, Fitria Ningtias. 2011. *Efektivitas Pemanfaatan Media Audio Visual Video Pembelajaran Dalam Upaya Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Sejarah*. Skripsi. Jakarta : Program Studi Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Fakultas Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif , dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sumarni. 2017. *Efektivitas Penggunaan Gambar Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Pelajaran PAI di Kelas II SD Inpres Bontomanai No.37 Kota Makassar*. Skripsi. Makassar : Program Studi Pendidikan Agama Islam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar.
- Trianto. 2011. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Edisi Ke-4. Jakarta : Kencana.